

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

2002年 7月31日

出 願 番 号

Application Number:

特願2002-222669

パリ条約による外国への出願
に用いる優先権の主張の基礎
となる出願の国コードと出願
番号

The country code and number
of your priority application,
to be used for filing abroad
under the Paris Convention, is

J P 2002-222669

出 願 人

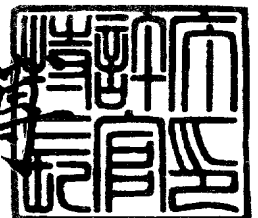
Applicant(s):

オンキヨー株式会社

2008年 6月20日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

肥塚 雅博



【書類名】 特許願

【整理番号】 102029JP01

【提出日】 平成14年 7月31日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】

G06F 19/00

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府寝屋川市日新町2番1号 オンキヨー株式会社内

【氏名】 工藤 洋一

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府寝屋川市日新町2番1号 オンキヨー株式会社内

【氏名】 大林 忠信

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府寝屋川市日新町2番1号 オンキヨー株式会社内

【氏名】 金丸 文雄

【特許出願人】

【識別番号】 0000000273

【氏名又は名称】 オンキヨー株式会社

【代理人】

【識別番号】 100104444

【弁理士】

【氏名又は名称】 上羽 秀敏

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 165170

【納付金額】 21,000

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 0208879

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 AVシステム

【特許請求の範囲】

【請求項1】 セキュアな記憶領域を有する記憶手段と、

前記セキュアな記憶領域へのデータの書き込みを許可するか否か、及び前記セキュアな記憶領域からの前記データの読み出しを許可するか否かを判別する認証手段と、

前記認証手段が前記データの書き込みを許可した場合に前記データを前記セキュアな記憶領域に書き込む書込手段と、

前記認証手段が前記データの読み出しを許可した場合に前記データを前記セキュアな記憶領域から読み出して音楽及び／又は映像を再生する再生手段とを備えたことを特徴とするAVシステム。

【請求項2】 請求項1に記載のAVシステムであって、

前記書込手段は、前記データを記録した媒体から前記データをリッピングして前記セキュアな記憶領域に書き込むことを特徴とするAVシステム。

【請求項3】 請求項1又は請求項2に記載のAVシステムであって、

前記再生手段は、ストリーミング方式で音楽及び／又は映像を再生することを特徴とするAVシステム。

【請求項4】 セキュアな記憶領域へのデータの書き込みを許可するか否か、及び前記セキュアな記憶領域からの前記データの読み出しを許可するか否かを判別するステップと、

前記データの書き込みが許可された場合に前記データを前記セキュアな記憶領域に書き込む書込ステップと、

前記データの読み出しが許可された場合に前記データを前記セキュアな記憶領域から読み出して音楽及び／又は映像を再生する再生ステップとを備えたことを特徴とするAVコンテンツ記録再生方法。

【請求項5】 請求項4に記載のステップをコンピュータに実行させるためのAVコンテンツ記録再生プログラム。

【請求項6】 セキュアな記憶領域からのデータの読み出し許可を求める認

証手段と、

前記データの読み出し許可を得た場合に前記データを前記セキュアな記憶領域から読み出して音楽及び／又は映像を再生する再生手段とを備えたことを特徴とするＡＶ機器。

【請求項 7】 セキュアな記憶領域へのデータの書き込み許可を求める認証手段と、

前記データの書き込み許可を得た場合に前記データを前記セキュアな記憶領域に書き込む書込手段とを備えたことを特徴とするＡＶ機器。

【請求項 8】 サーバと、前記サーバにネットワークを経由して接続されたクライアントとを備えたＡＶシステムであって、

前記サーバは、

セキュアな記憶領域を有する記憶手段と、

前記クライアントを認証する認証手段とを含み、

前記クライアントは、

前記認証手段により認証された場合に前記データを前記セキュアな記憶領域から読み出して音楽及び／又は映像を再生する再生手段を含むことを特徴とするＡＶシステム。

【発明の詳細な説明】

【発明の属する技術分野】

【０００１】

本発明は、音楽及び／又は映像を記録しかつ再生するＡＶ(Audio/Video)システムに関し、さらに詳しくは、著作権保護機能を有するＡＶシステムに関する。

【０００２】

【従来の技術】

近年、ハードディスクを記録媒体とするＡＶ機器が提供されている。たとえばハードディスクレコーダでは、音楽や映像などのＡＶコンテンツをハードディスクに保存し、それらを適時再生することが可能である。また、汎用のパソコン（ＰＣ）でも、ＣＤ（コンパクトディスク）リッパを用いれば、音楽ＣＤをハードディスクに複製し、その音楽を適時再生することが可能である。しかし、これら

には著作権保護の観点から問題がある。

【０００３】

SCMS（シリアルコピーマネージメント）によれば、オリジナルのコンテンツを１回限り複製すること、つまり２次複製物（子コピー）を作成することは許容されるが、２次複製物をさらに複製すること、つまり３次複製物（孫コピー）を作成することは禁止される。したがって、オリジナルのコンテンツをハードディスクに複製することは許容される。しかし、このハードディスクに複製されたコンテンツ（２次複製物）はインターネットなどを經由して不特定多数に容易に配布可能であるから、３次複製物が出回るおそれがある。

【０００４】

このような３次複製物の氾濫を防止するため、従来はコンテンツを暗号化するのが一般的である。しかし、暗号化技術は、機器自体のハードウェア及びソフトウェアを複雑にするだけでなく、エンドユーザにとっても極めて使いづらいものになる。その結果、暗号化技術を用いた機器は普及しにくいという問題があった。

【０００５】

【発明が解決しようとする課題】

本発明の主たる目的は、著作権保護機能を有するＡＶシステムを提供することである。

【０００６】

本発明のもう１つの目的は、ＡＶコンテンツを暗号化することなく簡易な方法で著作権を保護することが可能なＡＶシステムを提供することである。

【０００７】

本発明のさらにもう１つの目的は、ＡＶコンテンツを１回限り複製することを許容し、その複製物をさらに複製することを防止することが可能なＡＶシステムを提供することである。

【０００８】

【課題を解決するための手段】

本発明によるＡＶシステムは、記憶手段と、認証手段と、書込手段と、再生手

段とを備える。記憶手段は、セキュアな記憶領域を有する。認証手段は、セキュアな記憶領域へのデータの書き込みを許可するか否か、及びセキュアな記憶領域からのデータの読み出しを許可するか否かを判別する。書込手段は、認証手段がデータの書き込みを許可した場合にデータをセキュアな記憶領域に書き込む。再生手段は、認証手段がデータの読み出しを許可した場合にデータをセキュアな記憶領域から読み出して音楽及び／又は映像を再生する。

【0009】

このAVシステムでは、データは書き込みが許可された場合に限りセキュアな記憶領域に書き込まれる。したがって、音楽や映像などのAVコンテンツはセキュアな記憶領域に複製されることになるので、その複製物の複製物（3次複製物）が作成されるのを防止することができる。また、データは読み出しが許可された場合に限り読み出されるので、その複製物に基づいて音楽や映像を再生することができる。その結果、音楽や映像の著作権を保護することができる。

【0010】

好ましくは、書込手段は、データを記録した媒体（音楽CDなど）からデータをリッピングしてセキュアな記憶領域に書き込む。

【0011】

好ましくは、再生手段は、ストリーミング方式で音楽及び／又は映像を再生する。

【0012】

この場合、データが読み出されながら音楽や映像が再生されるので、データがダウンロードされ、3次複製物が作成されるのを防止することができる。

【0013】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を図面を参照して詳しく説明する。図中同一又は相当部分には同一符号を付してその説明を援用する。

【0014】

図1を参照して、本発明の実施の形態によるオーディオシステムは、ホームサーバ10と、パソコン12と、ネットワーク型オーディオ機器14とを備える。

【0015】

ホームサーバ10は、大容量ハードディスク16と、CPUなどの演算処理部18とを有する。ハードディスク16は、セキュアな記憶領域であるシステム領域20と、ノンセキュアな記憶領域であるユーザ領域22とに分割される。システム領域20にはホームサーバ10のシステム自身又は特権ユーザしかアクセスすることができないが、ユーザ領域22には一般ユーザもアクセスすることができる。システム領域20には、システムファイルの他、著作権保護が必要な楽曲データが格納される。楽曲データは、MP3、WMA、PCMなど、さまざまなフォーマットを有するが、暗号化されていない。一方、ユーザ領域22には、テレビの録画データ、家族の写真、住所録など、著作権保護が不要なデータが格納される。

【0016】

パソコン12は、LAN24を経由してホームサーバ10に接続され、ホームサーバ10に対してクライアントとして機能する。パソコン12には、専用アプリケーションソフトウェアであるAVコンテンツ記録再生プログラムがインストールされる。インストールの結果、パソコン12は、音楽CD26から楽曲データを取り出してホームサーバ10のハードディスク16上に複製するリッピング部28と、ホームサーバ10から楽曲データを取得して音楽を再生する再生部30とを有する。再生部30は、ホームサーバ10から楽曲データを取得する機能、圧縮された楽曲データをデコードする機能、楽曲データをDA（デジタル→アナログ）変換する機能などを有する。再生部30にはスピーカ32が接続され、再生された音楽はスピーカ32から出力される。

【0017】

ネットワーク型オーディオ機器14もまた、LAN24を経由してホームサーバ10に接続され、ホームサーバ10に対してクライアントとして機能する。ネットワーク型オーディオ機器14には、専用アプリケーションソフトウェアである再生プログラムがインストールされる。インストールの結果、オーディオ機器14はパソコン12と同様に再生部30を有するが、パソコン12と異なりリッピング部28を有していない。

【0018】

図2に、ホームサーバ10のハードディスク16のディレクトリ構造を示す。

【0019】

ハードディスク16は、ディレクトリ/serverを含む。ディレクトリ/serverは、ディレクトリ/bin及び/songsを含む。ディレクトリ/server、/bin及び/songsは、システム領域20内に形成される。ディレクトリ/binには、クライアント（パソコン12及びネットワーク型オーディオ機器14）の認証、リッピング及び再生処理に対する応答処理をホームサーバ10に実行させるためのプログラムが記録される。ディレクトリ/songsには、パソコン12により音楽CD26からリッピングされた多数の楽曲データが記録される。ディレクトリ/server、/bin及び/songsは、パソコン12及びネットワーク型オーディオ機器14に限りアクセス可能である。

【0020】

ハードディスク16はさらに、ディレクトリ/homeを含む。ディレクトリ/homeは、ディレクトリ/user-A及び/user-Bを含む。ディレクトリ/user-Aは、ディレクトリ/dir-A1、/dir-A2及び/dir-A3などを含む。ディレクトリ/user-A、/dir-A1～/dir-A3は、ユーザA用のユーザ領域22内に形成される。ディレクトリ/user-A、/dir-A1～/dir-A3は、ユーザAに限りアクセス可能である。ディレクトリ/user-Bは、ディレクトリ/dir-B1、/dir-B2及び/dir-B3などを含む。ディレクトリ/user-B、/dir-B1、～/dir-B3は、ユーザB用のユーザ領域22内に形成される。ディレクトリ/user-B、/dir-B1、～/dir-B3は、ユーザBに限りアクセス可能である。

【0021】

次に、上記オーディオシステムの動作を説明する。

【0022】

〔認証処理〕

本オーディオシステムは、後述するリッピング処理又は再生処理を行う前に、ホームサーバ10及びパソコン12間又はホームサーバ10及びネットワーク型オーディオ機器14間で認証処理を行う。パソコン12の認証処理もネットワーク型オーディオ機器14の認証処理も同じであるから、ここではパソコン12を例に説明する。

【0023】

図3を参照して、パソコン12でAVコンテンツ記録再生プログラムを起動すると（ネットワーク型オーディオ機器14の場合は電源を投入し、AVコンテンツ再生プログラムを起動すると）、パソコン12はまず、LAN24上で稼働中のサーバを探索する（S101）。具体的には、パソコン12は、所定のマジックワードをLAN24上でブロードキャストする（S101）。ホームサーバ10は、稼働中であれば、そのマジックワードをそのままパソコン12に返信するとともに、自身のIPアドレス及びポート番号をパソコン12に送信する（S201）。

【0024】

続いて、パソコン12は、受信したホームサーバ10のIPアドレス及びポート番号に基づいて、コマンドやステータスなどを送受信するために必要な接続を確立するようホームサーバ10に要求する（S102）。ホームサーバ10はこの要求を受け付け、パソコン12との接続を確立する（S202）。

【0025】

続いて、パソコン12は、自身のクライアント情報をホームサーバ10に送信する（S103）。クライアント情報は、接続の有無を示すフラグ、クライアントの種類（パソコン12、ネットワーク型オーディオ機器14など）を示すクライアントタイプ、クライアントの現在のステータスなどを含む。ホームサーバ10は、このクライアント情報を受信し（S203）、これをデータベースに保存することによりパソコン12やネットワーク型オーディオ機器14などのクライアントを管理する。

【0026】

以上により、ホームサーバ10はパソコン12を認証する。パソコン12はホ

ームサーバ10に認証されて初めて、後述するリッピング処理又は再生処理を行うことができる。

【0027】

同様に、ホームサーバ10はネットワーク型オーディオ機器14を認証する。ネットワーク型オーディオ機器14もホームサーバ10に認証されて初めて、後述する再生処理を行うことができる。

【0028】

[リッピング処理]

図4を参照して、パソコン12は、後述するリッピングを行う前に、上述した認証処理を行う(S10)。続いて、パソコン12は認証の成否を判別し(S11)、認証に失敗した場合、リッピングできない旨をユーザに通知し、処理を終了する(S12)。

【0029】

一方、認証に成功した場合、パソコン12はリッピング処理を行う(S13)。具体的には、リッピング部28は、音楽CD26から楽曲データを読み出し、ホームサーバ10のハードディスク16に書き込む。ここでの楽曲データは、パソコン12のハードディスクに格納されることなく、直接ホームサーバ10のハードディスク16に格納される。また、楽曲データは、ユーザ領域22ではなく、システム領域20内のディレクトリ/songsに格納される。

【0030】

パソコン12が音楽CD26をホームサーバ10にリッピングし終わると、ホームサーバ10はその新しい楽曲データに基づいて曲管理データベースを更新する(S14)。曲管理データベースは、ハードディスク16に保存されている楽曲データを管理するためのものである。複数の楽曲をリッピングする場合は、上記ステップS13及びS14を繰り返し行う。

【0031】

パソコン12は以上のようにリッピングを行い、処理を終了する(S15)。

【0032】

[再生処理]

図5を参照して、パソコン12はまた、後述する再生を行う前に、前述した認証処理を行う（S10）。続いて、パソコン12は認証の成否を判別し（S21）、認証に失敗した場合、再生できない旨をユーザに通知し、処理を終了する（S22）。

【0033】

一方、認証に成功した場合、パソコン12は再生処理を行う（S23）。具体的には、再生部30は、ホームサーバ10のハードディスク16から楽曲データを読み出し、その楽曲データに基づいて楽曲を再生する。ここでの再生は、楽曲データを読み出しながら楽曲を再生するストリーミング方式で行われる。したがって、1つの楽曲の全データがパソコン12のハードディスク16にダウンロードされることはない。

【0034】

パソコン12は、再生を終えるまで上記再生処理を繰り返し（S24）、再生を終えると、処理を終了する（S25）。

【0035】

ネットワーク型オーディオ機器14も上記と同様に再生処理を行う。

【0036】

ホームサーバ10、パソコン12及びネットワーク型オーディオ機器14には、それぞれ上記ステップをコンピュータに実行させるためのプログラムがインストールされている。これらのプログラムは、CD-ROMなどのコンピュータ読み取り可能な記憶媒体に記録して配布することも可能であるが、記憶媒体に記憶することなく、そのままインターネットなどの電気通信回線を通じて配信することも可能である。

【0037】

以上のように本発明の実施の形態によれば、ホームサーバ10に認証されたパソコン12は、一般ユーザがアクセス不可能なシステム領域20にアクセスすることができるので、音楽CD26から楽曲データをリッピングしてシステム領域20に複製することができる。また、楽曲データをシステム領域20に複製しているので、ホームサーバ10に認証されていない他のパソコンが楽曲データをさ

らに複製して3次複製物（孫コピー）を作成することはできない。また、ホームサーバ10に認証されたパソコン12又はネットワーク型オーディオ機器14は、システム領域20にアクセスすることができるので、システム領域20から楽曲データを読み出して音楽を再生することができる。また、パソコン12又はネットワーク型オーディオ機器14は楽曲データをストリーミング方式で読み出して音楽を再生するので、楽曲データをダウンロードして3次複製物を作成することはできない。また、本オーディオシステムは独自のプロトコルで認証を行い、楽曲データを配信しているので、配信中の楽曲データを詐取して3次複製物を作成することはできない。このように本オーディオシステムは3次複製物を作成することができないので、音楽CD26の著作権を保護することができる。

【0038】

また、本オーディオシステムは楽曲データを暗号化することなくホームサーバ10に保存し、かつパソコン12又はネットワーク型オーディオ機器14に配信しているので、複雑なハードウェア及びソフトウェアを必要としない。

【0039】

上記実施の形態では、本オーディオシステムをホームサーバ10とパソコン12とを備えたサーバクライアントシステムで構成しているが、パソコン12のみからなるスタンドアロンで構成してもよい。この場合、パソコン12は、音楽CD26からリッピングした楽曲データをホームサーバ10のハードディスク16ではなく、自身のローカルハードディスクのシステム領域に複製し、その複製した楽曲データを読み出して音楽を再生する。この場合も同様に、認証されたAVコンテンツ記録再生プログラムのみがシステム領域にアクセスできるようにする。

【0040】

上記実施の形態では、パソコン12は、音楽CD26を直接ホームサーバ10のハードディスク16にリッピングしているが、一旦自身のハードディスク（ローカルハードディスク）にリッピングし、それをホームサーバ10のハードディスク16に転送してもよい。この場合、パソコン12のハードディスク上の楽曲データをホームサーバ10のハードディスク16にコピーするのではなく移動す

る。すなわち、パソコン１２のハードディスク上の楽曲データは削除する。

【００４１】

上記実施の形態では音楽ＣＤから楽曲データをリッピングしているが、インターネット上の音楽配信サイトから楽曲データをダウンロードしてシステム領域に保存するようにしてもよい。

【００４２】

上記実施の形態ではパソコン１２はリッピング部２８及び再生部３０の両方を備えているが、一方のみを備えていてもよい。パソコンが再生部３０のみを備えている場合、ネットワーク型オーディオ機器１４と同じ機能を有することになる。

【００４３】

上記実施の形態は音楽コンテンツを再生するオーディオシステムに向けられているが、本発明は映像コンテンツを再生するＡＶシステムにも適用可能である。

【００４４】

以上、本発明の実施の形態を説明したが、上述した実施の形態は本発明を実施するための例示に過ぎない。よって、本発明は上述した実施の形態に限定されることなく、その趣旨を逸脱しない範囲内で上述した実施の形態を適宜変形して実施することが可能である。

【図面の簡単な説明】

【図１】

本発明の実施の形態によるオーディオシステムの全体構成を示す機能ブロック図である。

【図２】

図１中のホームサーバにおけるハードディスクのディレクトリ構造を示す図である。

【図３】

図１に示したオーディオシステムによる認証処理を示すフロー図である。

【図４】

図１に示したオーディオシステムによるリッピング処理を示すフロー図である。

。

【図 5】

図 1 に示したオーディオシステムによる再生処理を示すフロー図である。

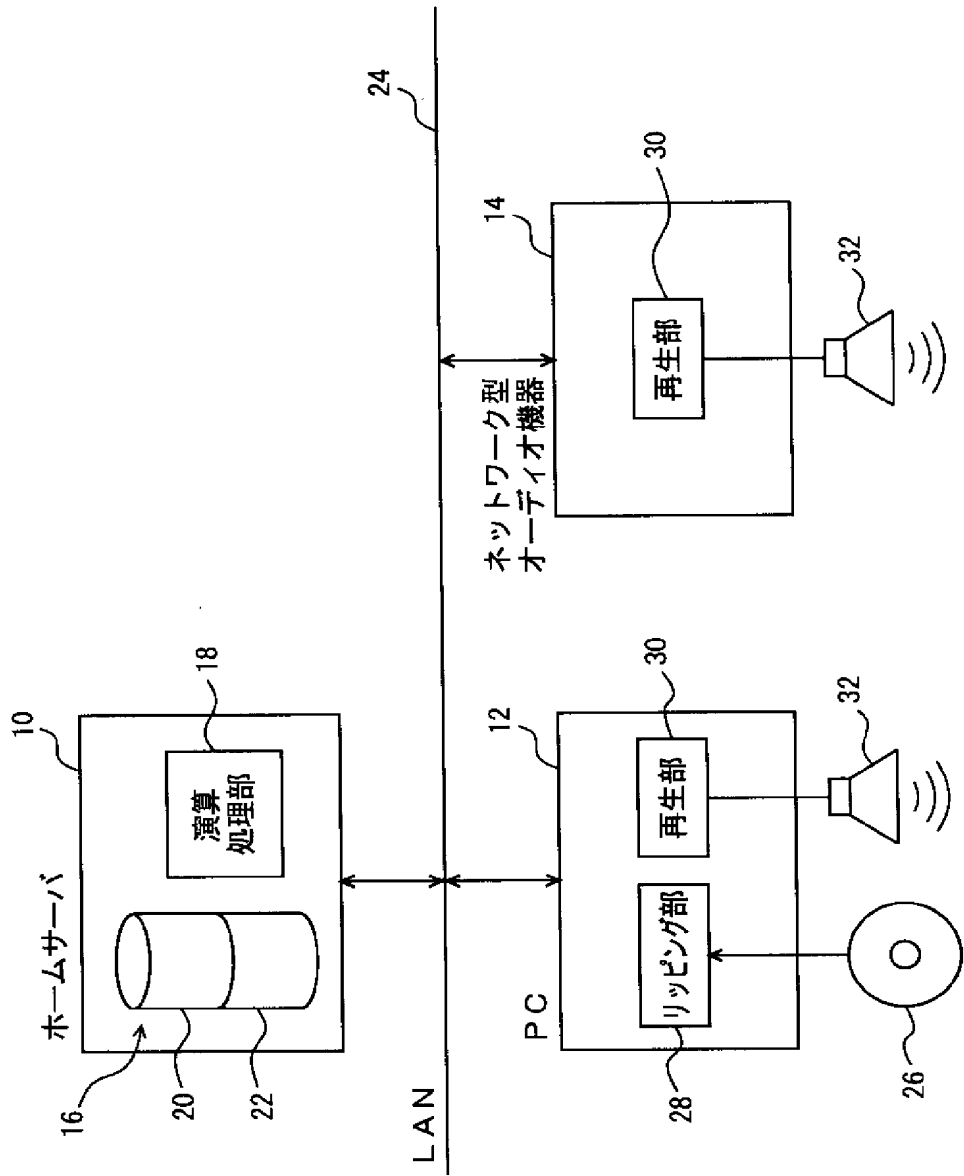
【符号の説明】

- 1 0 ホームサーバ
- 1 2 パソコン
- 1 4 ネットワーク型オーディオ機器
- 1 6 ハードディスク
- 2 0 システム領域
- 2 8 リッピング部
- 3 0 再生部

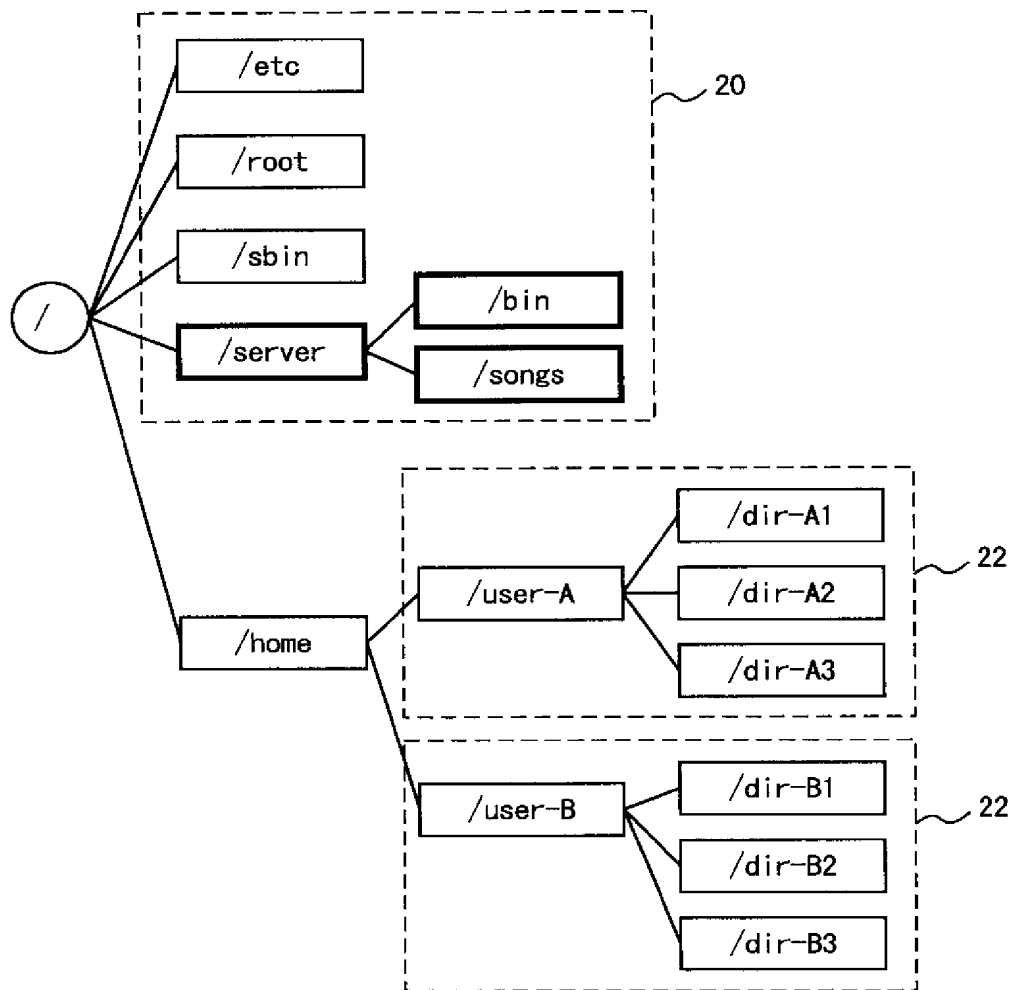
【書類名】

図面

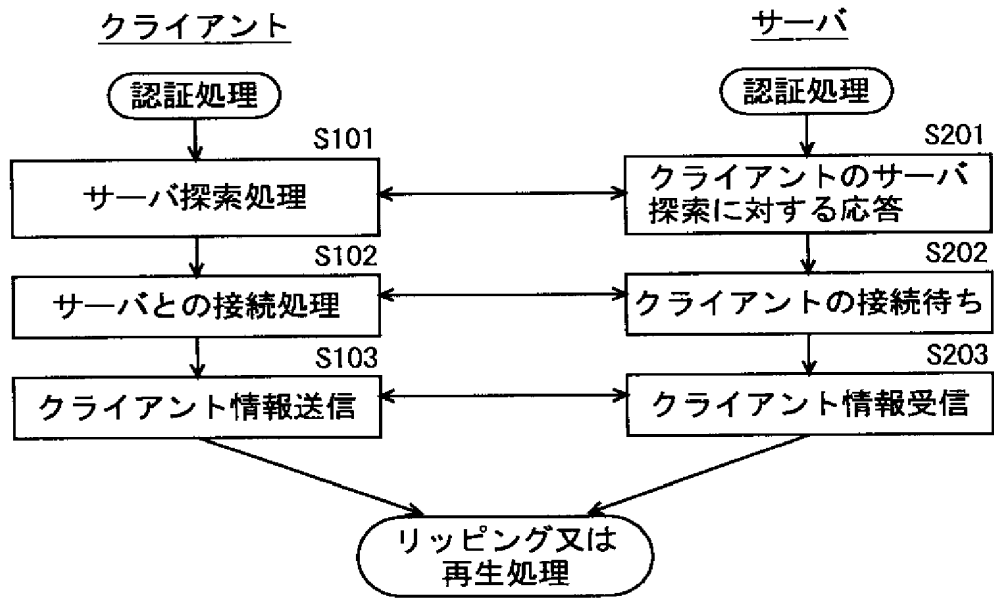
【図 1】



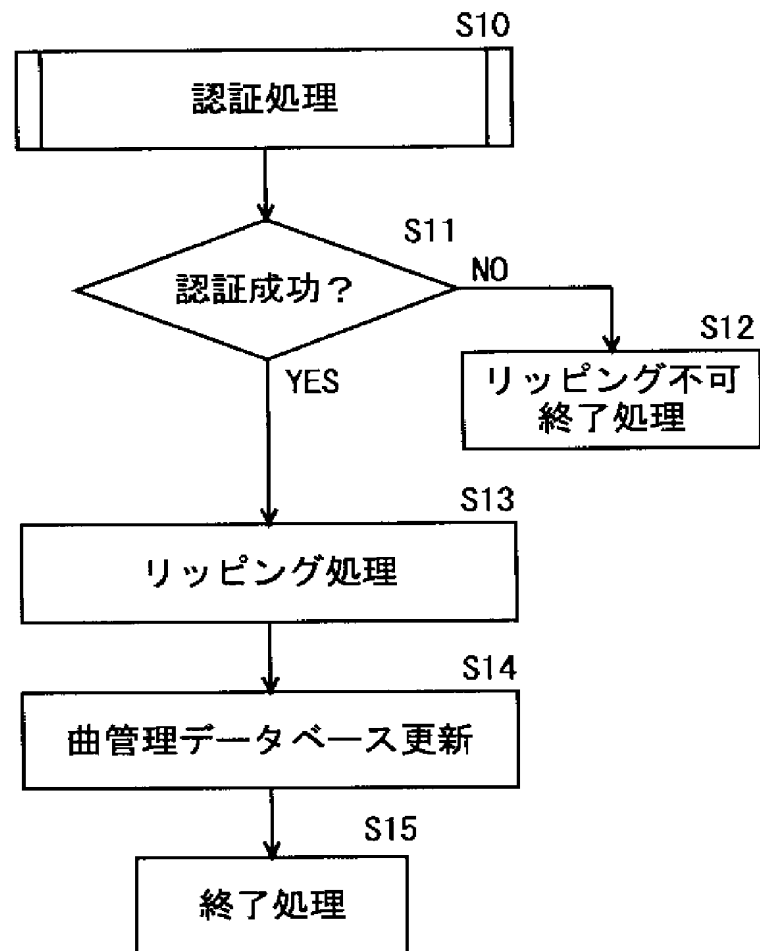
【図2】



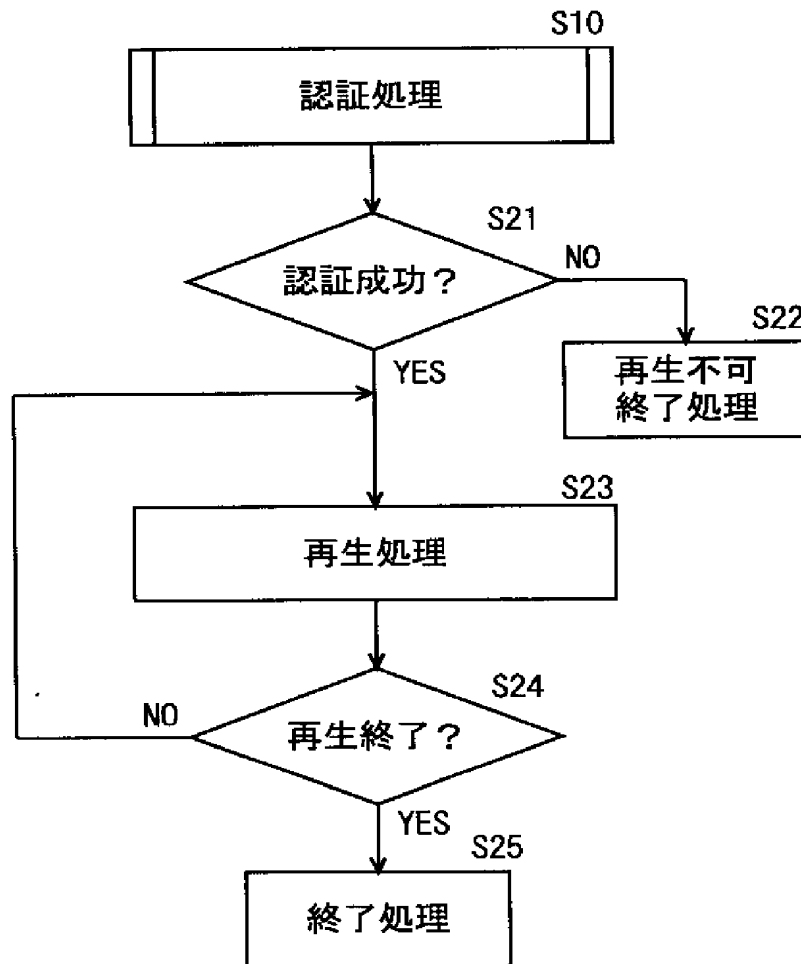
【図3】



【図4】



【図5】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 A Vコンテンツを暗号化することなく1回限り複製することを許容し、その複製物をさらに複製することを防止することにより著作権を保護するA Vシステムを提供する。

【解決手段】 ホームサーバ10のハードディスク16は、セキュアなシステム領域20と、ノンセキュアなユーザ領域22とに分割される。パソコン12は、ホームサーバ10を探索して接続を確立することにより認証を行う。パソコン12はリッピング部28及び再生部30を備える。ネットワーク型オーディオ機器14も再生部30を備え、認証を行う。リッピング部28は、認証を終えた後、音楽CD26から楽曲データをリッピングしてシステム領域20に複製する。再生部30は、認証を終えた後、楽曲データをシステム領域20から読み出してストリーミング方式で音楽を再生する。

【選択図】 図1

【書類名】 手続補正書
【整理番号】 102029JP01
【あて先】 特許庁長官殿
【事件の表示】
【出願番号】 特願2002-222669
【補正をする者】
【識別番号】 000000273
【氏名又は名称】 オンキヨー株式会社
【代理人】
【識別番号】 100104444
【弁理士】
【氏名又は名称】 上羽 秀敏
【発送番号】 025790

【手続補正1】

【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 特許請求の範囲
【補正方法】 変更
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 サーバと、複数のクライアントとを備えたAVシステムであって、
前記クライアントの少なくとも1つは、
所定のマジックワードをブロードキャストする手段と、
前記サーバから送信されたIPアドレス及びポート番号に基づいて接続を確立するよう
前記サーバに要求する手段とを含み、
前記サーバは、
セキュアな記憶領域を有する記憶手段と、
前記クライアントからブロードキャストされたマジックワードでそのクライアントを認
証し、その認証したクライアントに前記サーバのIPアドレス及びポート番号を送信し、
そのクライアントからの接続確立の要求を受け付けてそのクライアントとの接続を確立す
る認証手段とを含み、
前記クライアントの少なくとも1つはさらに、
前記サーバにより認証されている場合にのみ、前記サーバにより確立された接続を経由
して音楽及び／又は映像のデータを前記セキュアな記憶領域に書き込む書込手段と、
前記サーバにより認証されている場合にのみ、前記サーバにより確立された接続を経由
して音楽及び／又は映像のデータを前記セキュアな記憶領域から読み出して音楽及び／又
は映像を再生する再生手段とを含むことを特徴とするAVシステム。

【請求項2】 請求項1に記載のAVシステムであって、
前記書込手段は、前記データを記録した媒体から前記データをリッピングして前記セキュアな記憶領域に書き込むことを特徴とするAVシステム。

【請求項3】 請求項1又は請求項2に記載のAVシステムであって、
前記再生手段は、ストリーミング方式で音楽及び／又は映像を再生することを特徴とするAVシステム。

【請求項4】 セキュアな記憶領域を有する記憶手段を含むサーバと、複数のクライ
アントとを備えたAVシステムによるAVコンテンツ記録再生方法であって、
前記クライアントの少なくとも1つにより、所定のマジックワードをブロードキャスト
するステップと、
前記サーバにより、前記クライアントからブロードキャストされたマジックワードでそ
のクライアントを認証し、その認証したクライアントに前記サーバのIPアドレス及びポ
ート番号を送信し、そのクライアントからの接続確立の要求を受け付けてそのクライア
ントとの接続を確立するステップと、

前記クライアントの少なくとも1つにより、前記サーバから送信されたIPアドレス及びポート番号に基づいて接続を確立するよう前記サーバに要求するステップと、

前記クライアントの少なくとも1つにより、前記サーバにより認証されている場合にのみ、前記サーバにより確立された接続を経由して音楽及び／又は映像のデータを前記セキュアな記憶領域に書き込むステップと、

前記クライアントの少なくとも1つにより、前記サーバにより認証されている場合にのみ、前記サーバにより確立された接続を経由して音楽及び／又は映像のデータを前記セキュアな記憶領域から読み出して音楽及び／又は映像を再生するステップとを備えたことを特徴とするAVコンテンツ記録再生方法。

【請求項5】 請求項4に記載のステップをコンピュータに実行させるためのAVコンテンツ記録再生プログラム。

【請求項6】 セキュアな記憶領域を有する記憶手段を備えたサーバに接続可能なクライアントとして機能するAV機器であって、

前記サーバに認証してもらった上で前記サーバのIPアドレス及びポート番号を送信してもらうために、所定のマジックワードをブロードキャストする手段と、

前記サーバから送信されたIPアドレス及びポート番号に基づいて接続を確立するよう前記サーバに要求する手段と、

前記サーバにより認証されている場合にのみ、前記サーバにより確立された接続を経由して音楽及び／又は映像のデータを前記セキュアな記憶領域に書き込む書込手段とを備えたことを特徴とするAV機器。

【請求項7】 セキュアな記憶領域を有する記憶手段を備えたサーバに接続可能なクライアントとして機能するAV機器であって、

前記サーバに認証してもらった上で前記サーバのIPアドレス及びポート番号を送信してもらうために、所定のマジックワードをブロードキャストする手段と、

前記サーバから送信されたIPアドレス及びポート番号に基づいて接続を確立するよう前記サーバに要求する手段と、

前記サーバにより認証されている場合にのみ、前記サーバにより確立された接続を経由して音楽及び／又は映像のデータを前記セキュアな記憶領域から読み出して音楽及び／又は映像を再生する再生手段とを備えたことを特徴とするAV機器。

【手続補正2】

【補正対象書類名】 明細書

【補正対象項目名】 0008

【補正方法】 変更

【補正の内容】

【0008】

【課題を解決するための手段】

本発明によるAVシステムは、サーバと、複数のクライアントとを備える。クライアントの少なくとも1つは、所定のマジックワードをブロードキャストする手段と、サーバから送信されたIPアドレス及びポート番号に基づいて接続を確立するようサーバに要求する手段と、書込手段と、再生手段とを含む。サーバは、記憶手段と、認証手段とを含む。記憶手段は、セキュアな記憶領域を有する。認証手段は、クライアントからブロードキャストされたマジックワードでそのクライアントを認証し、その認証したクライアントにサーバのIPアドレス及びポート番号を送信し、そのクライアントからの接続確立の要求を受け付けてそのクライアントとの接続を確立する。書込手段は、サーバにより認証されている場合にのみ、サーバにより確立された接続を経由して音楽及び／又は映像のデータをセキュアな記憶領域に書き込む。再生手段は、サーバにより認証されている場合にのみ、サーバにより確立された接続を経由して音楽及び／又は映像のデータをセキュアな記憶領域から読み出して音楽及び／又は映像を再生する。

【手続補正3】

【補正対象書類名】 明細書
【補正対象項目名】 0009
【補正方法】 変更
【補正の内容】
【0009】

このAVシステムでは、サーバにより認証されたクライアントに限り音楽及び／又は映像のデータをセキュアな記憶領域に書き込むことができる。したがって、音楽や映像などのAVコンテンツはセキュアな記憶領域に複製されることになるので、その複製物の複製物（3次複製物）が作成されるのを防止することができる。また、サーバにより認証されたクライアントに限り音楽及び／又は映像のデータを読み出すことができるので、その複製物に基づいて音楽や映像を再生することができる。その結果、音楽や映像の著作権を保護することができる。

出願人履歴

000000273

19900820

新規登録

599106536

大阪府寝屋川市日新町2番1号

オンキヨー株式会社